

①⑨ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

①⑪ N° de publication :

**2 834 182**

(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

②① N° d'enregistrement national :

**01 17130**

⑤① Int Cl<sup>7</sup> : A 43 B 5/00, A 43 B 23/02, A 43 C 11/12

⑫

**DEMANDE DE BREVET D'INVENTION**

**A1**

②② Date de dépôt : 28.12.01.

③⑦ Priorité :

⑦① Demandeur(s) : SALOMON SA Société anonyme —  
FR.

⑦② Inventeur(s) : BASSO FABIO.

④③ Date de mise à la disposition du public de la  
demande : 04.07.03 Bulletin 03/27.

⑤⑥ Liste des documents cités dans le rapport de  
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du  
présent fascicule*

⑥① Références à d'autres documents nationaux  
apparentés :

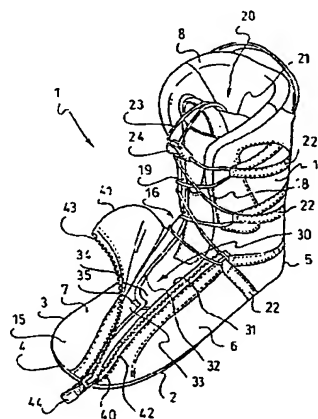
⑦③ Titulaire(s) :

⑦④ Mandataire(s) : SALOMON SA.

⑤④ **ELEMENT CHAUSSANT A TIGE SOUPLE OU SEMI-RIGIDE.**

⑤⑦ Elément chaussant (1) comprenant une semelle (2) et  
une tige (3), la tige (3) comprenant une empeigne (15) qui  
s'étend sensiblement depuis une extrémité avant (4) de  
l'élément chaussant (1) jusqu'à un bord postérieur (16) situé  
sensiblement au niveau du pli de flexion du pied d'un utilis-  
teur.

L'élément chaussant (1) est caractérisé par le fait que  
l'empeigne (15) présente une ouverture allongée (30) qui  
s'étend sensiblement depuis le bord postérieur (16) jusqu'à  
l'extrémité avant (4).



FR 2 834 182 - A1



**ELEMENT CHAUSSANT A TIGE SOUPLE OU SEMI-RIGIDE**

L'invention se rapporte au domaine des éléments chaussants à tige souple ou semi-rigide, et concerne plus particulièrement des éléments chaussants destinés à la pratique d'un sport.

De manière connue, un élément chaussant présente une tige qui peut être basse ou haute.  
5 La tige de l'élément chaussant comprend une empeigne, qui s'étend sensiblement depuis une extrémité avant de l'élément jusqu'à un bord postérieur situé sensiblement au niveau du pli de flexion du pied d'un utilisateur. L'empeigne couvre en partie au moins le cou-de-pied.

Que l'élément chaussant soit une chaussure monopièce, la partie externe d'une chaussure, ou un chausson destiné à être inséré dans la partie externe d'une chaussure, l'empeigne forme  
10 avec la semelle une enveloppe d'accueil du pied.

Le port de l'élément chaussant par l'utilisateur amène de l'humidité et des salissures à l'intérieur de l'élément.

Par suite il est nécessaire de nettoyer et/ou de faire sécher l'élément chaussant, par exemple par passage dans une machine à laver puis/ou maintien dans une atmosphère propice au  
15 séchage.

Il est apparu que le nettoyage est difficile et souvent incomplet, et que le séchage est souvent long. En conséquence, il faut attendre longtemps pour réutiliser l'élément chaussant dans de bonnes conditions. Parfois la lenteur de séchage favorise l'apparition de dommages à l'intérieur de l'élément chaussant, comme des décollages ou l'apparition de moisissures.

20 L'invention a notamment pour objet un l'élément chaussant dont l'intérieur est facile, ou au moins relativement facile, à nettoyer et à faire sécher.

Pour cela l'invention propose un élément chaussant comprenant une semelle et une tige, la tige comprenant une empeigne qui s'étend sensiblement depuis une extrémité avant de l'élément chaussant jusqu'à un bord postérieur situé sensiblement au niveau du pli de flexion  
25 du pied d'un utilisateur.

L'élément chaussant selon l'invention est caractérisé par le fait que l'empeigne présente une ouverture allongée qui s'étend sensiblement depuis le bord postérieur jusqu'à l'extrémité avant.

L'extension de l'ouverture allongée jusqu'à l'extrémité avant de l'élément chaussant permet de dégager un accès direct à l'intérieur de la tige jusqu'à l'extrémité avant. La face interne de la  
30 semelle et la face interne de la tige peuvent être mis en contact direct avec l'extérieur, notamment au niveau de l'extrémité avant, si la tige est pliée de part et d'autre de l'ouverture allongée.

Par suite, il est aisé de la laver et/ou de la faire sécher. Un avantage qui en découle est l'agrément d'utilisation.

35 D'autres caractéristiques et avantages de l'invention seront mieux compris à l'aide de la description qui va suivre, en regard du dessin annexé illustrant, selon un exemple non limitatif, comment l'invention peut être réalisée, et dans lequel :

- la figure 1 est une vue en perspective d'un élément chaussant, selon l'exemple de réalisation de l'invention, dans un cas où l'ouverture allongée de l'empeigne de la tige est fermée,

- la figure 2 est similaire à la figure 1, dans un cas où l'ouverture allongée est entrouverte,

5 - la figure 3 est similaire à la figure 1, dans un cas où l'ouverture allongée est totalement ouverte.

Bien que l'exemple qui va être décrit se rapporte plutôt au domaine du snowboard ou surf sur neige, il doit être compris que l'invention s'applique à d'autres sports, et ce que la tige de l'élément chaussant soit basse ou haute.

10 Par exemple il peut s'agir d'une discipline de l'athlétisme, d'un sport d'équipe comme le football, d'un sport individuel comme la boxe, d'un sport de neige comme le ski, la marche en raquettes, l'alpinisme ou de tout autre sport.

L'exemple de réalisation de l'invention est décrit ci-après à l'aide des figures 1 à 3.

15 Sur ces figures l'élément chaussant est représenté sous la forme d'un chausson 1, qui est une partie interne amovible destinée à être insérée dans une partie externe non représentée. Les parties interne et externe forment en l'occurrence une botte souple ou chaussure de snowboard.

20 De manière connue, le chausson 1 comprend une semelle 2 et une tige 3. Le chausson 1 s'étend en longueur d'une extrémité avant 4 à une extrémité arrière 5, en largeur entre un quartier latéral 6 et un quartier médial 7, et en hauteur entre la semelle 2 et un bord haut 8.

La tige 3 présente une empeigne 15 qui s'étend sensiblement depuis l'extrémité avant 4 du chausson 1 jusqu'à un bord postérieur 16 situé sensiblement au niveau du pli de flexion du pied de l'utilisateur.

25 Bien entendu, il n'est pas nécessaire que le bord postérieur 16 soit délimité matériellement. Il constitue simplement une région de la tige 3. Une portion arrière 17 prolonge la tige 3 depuis le bord postérieur 16 jusqu'à l'extrémité arrière 5, et dans un sens d'éloignement de la semelle 2.

L'empeigne 15 la portion arrière 17 forment une tige 3 haute car la portion arrière 17 est prévue pour couvrir une partie du bas de jambe de l'utilisateur.

30 Bien entendu, il aurait pu être prévu que la portion arrière 17 ne s'éloigne sensiblement pas plus de la semelle 2 que l'empeigne 15. Dans ce cas, l'empeigne et la portion arrière auraient formé une tige basse.

35 Le bord haut 8 est prolongé vers l'avant par un bord frontal latéral 18 et par un bord frontal médial 19. Le bord haut 8 et les bords frontaux 18, 19 délimitent une ouverture de chaussage 20 du chausson 1.

De préférence il est prévu une languette 21 pour joindre les bords frontaux 18, 19, la languette venant en appui sur les quartiers 6, 7 à l'intérieur du chausson 1, à proximité des bords 18, 19.

La souplesse de la tige 3 autorise un écartement relatif des bords frontaux 18, 19 pour chausser ou déchausser.

Bien entendu, il aurait pu se faire qu'aucune languette ne soit utilisée. On peut dans ce cas prévoir que, dans la portion arrière 17, les quartiers 6, 7 se superposent en partie au moins.

- 5 Le chausson 1 peut être serré de façon réversible par un moyen de serrage. Celui-ci est représenté sous la forme de passants 22 solidaires de la tige 3, et d'un lacet 23 qui chemine par tout ou partie des passants 22.

A titre d'exemple, chaque passant est réalisé sous la forme d'une sangle pliée et cousue sur la tige 3. Cependant toute autre structure de passant pourrait convenir.

- 10 De manière non obligatoire, il est prévu un mécanisme 24 pour le blocage réversible du lacet 23.

Bien entendu, tout autre moyen de serrage peut être envisagé.

- 15 Selon l'invention, comme on le voit bien notamment sur la figure 2, l'empaigne 15 présente une ouverture allongée 30 qui s'étend sensiblement depuis le bord postérieur 16 jusqu'à l'extrémité avant 4.

En l'occurrence, l'ouverture allongée 30 prolonge l'ouverture de chaussage 20 jusqu'à l'extrémité avant 4 du chausson 1. L'ouverture allongée 30 est délimitée en largeur par un bord bas latéral 31 du quartier latéral 6, et par un bord bas médial 32 du quartier médial 7.

- 20 Le bord bas latéral 31 prolonge le bord frontal latéral 18, et le bord bas médial 32 prolonge le bord frontal médial 19.

- 25 Au niveau du bord postérieur 16 les bords frontaux 18, 19 et bas 31, 32 sont respectivement relativement éloignés l'un de l'autre pour laisser un espace d'accueil pour la languette 21. Entre le bord postérieur 16 et l'extrémité avant 4, l'un des bords bas 31, 32 se rapproche de l'autre. Cela délimite une aire d'accrochage 33 de la languette 21. L'aire d'accrochage 33 est une portion du quartier médial 7.

Bien entendu, l'aire d'accrochage 33 aurait pu être délimitée sur le quartier latéral 6. La languette 21 est attachée à l'aire d'accrochage 33, au niveau de son extrémité avant 34, par un moyen représenté sous la forme d'une couture 35.

- 30 Bien entendu, tout autre moyen pourrait convenir, et notamment permettre que la languette 21 soit détachable ou non du reste de la tige 3.

La distance qui sépare le bord bas latéral 31 du bord bas médial 32 est de préférence très faible, depuis l'aire d'accrochage 33 jusqu'à l'extrémité avant 4, par exemple moins de 5mm. Cela permet une bonne couverture du pied là où la languette 21 n'est pas présente le long de l'ouverture allongée 30.

- 35 Alternativement il pourrait être prévu que les quartiers latéral 6 et médial 7 se superposent, en partie au moins, entre l'aire d'accrochage 33 et l'extrémité avant 4.

Il est par ailleurs prévu un moyen de fermeture réversible de l'empaigne 15 de la tige 3. Ce moyen est représenté, de façon non limitative, par une fermeture à glissière 40 associée à un volet 41.

La fermeture à glissière 40 est réalisée par exemple avec une première rangée 42 de dents, une deuxième rangée 43 de dents, et un curseur 44 qui peut être déplacé le long des rangées 42, 43. Pour la fermeture de la glissière 40, les dents des rangées 42, 43 s'engrènent sous l'action du curseur 44 selon un premier sens de déplacement. Cette configuration est celle de la figure 1. L'ouverture de la glissière 40 se traduit par une séparation des rangées 42, 43 sous l'action du curseur 44 selon un deuxième sens de déplacement opposé au premier. Cette configuration est celle des figures 2 et 3.

La première rangée 42 est solidarisée au quartier latéral 6. La deuxième rangée 43 est quant à elle solidarisée au volet 41, lui-même solidarisé au quartier latéral médial 7.

Bien entendu, l'inverse aurait été possible, le volet 41 se serait dans ce cas trouvé solidarisé au quartier latéral 6.

Dans tous les cas, les moyens de solidarisation utilisés pour les rangées 42, 43 et le volet 41 sont par exemple des coutures, des collages ou tout autre moyen équivalent. La fermeture 40 et le volet 41 s'étendent, dans le sens de la longueur du chausson 1, sensiblement du bord postérieur 16 à l'extrémité avant 4. Cela permet alternativement de fermer et d'ouvrir sensiblement totalement l'empeigne 15.

De préférence, le curseur 44 est sensiblement à la hauteur du bord postérieur 16 quand la glissière est fermée. Cela facilite les manipulations. Cependant, il aurait pu être prévu que le curseur 44, soit à l'avant du chausson 1 quand la glissière est fermée.

De préférence, le volet 41 épouse sensiblement la forme de l'ouverture allongée 30. Cela lui permet d'assurer ses fonctions d'ouverture et de fermeture de l'empeigne 15, sans engendrer un accroissement sensible du poids du chausson 1.

Bien entendu, d'autres formes de volet pourraient convenir.

La fermeture à glissière 40 est décalée latéralement et se trouve, de ce fait, plus près de la semelle 2 du côté du quartier latéral 6 que du côté du quartier médial 7. Cela évite que l'utilisateur ait le tendon du gros orteil en appui sur la tige 3 au niveau de la fermeture 40. La position décalée latéralement de la fermeture 40 rend le chausson plus confortable. Cependant rien n'empêche de disposer la fermeture ailleurs, notamment de façon centrale.

Par corollaire l'ouverture allongée 30 est décalée latéralement là où la languette 21 n'est pas présente, c'est-à-dire sensiblement entre l'aire d'accrochage 33 et l'extrémité avant 4.

Comme le montre la figure 3, il est possible de faire sortir la languette 21 par l'ouverture allongée 30. Cela permet de mieux nettoyer et de mieux faire sécher la languette 21. De plus, la sortie de la languette 21 hors du volume intérieur du chausson 1 libère la quasi-totalité de la surface de l'ouverture allongée 30. Cela améliore l'accès à l'intérieur du chausson 1.

Dans tous les cas, l'invention est réalisée avec les matériaux et selon les techniques de mise en œuvre connus de l'homme du métier. En particulier, le volet 41 est fait avec des matériaux souples ou relativement souples tels que du cuir, un tissu de fibres, une couche de caoutchouc ou autre.

Dans tous les cas, la tige du chausson 1 est structurée de façon que ce dernier soit souple ou semi-rigide.

Bien entendu, l'invention n'est pas limitée à l'exemple ci-avant décrit et comprend tous les équivalents techniques pouvant entrer dans la portée des revendications qui vont suivre.

- 5 En particulier, il pourrait être prévu d'autres moyens de fermeture de l'ouverture allongée 30. Il pourrait aussi être prévu une séparation entre l'ouverture de chaussage 20 et l'ouverture allongée 30, les ouvertures 20, 30 n'étant de ce fait pas en prolongement l'une de l'autre.

### REVENDEICATIONS

1- Elément chaussant (1) comprenant une semelle (2) et une tige (3), la tige (3) comprenant une empeigne (15) qui s'étend sensiblement depuis une extrémité avant (4) de l'élément chaussant (1) jusqu'à un bord postérieur (16) situé sensiblement au niveau du pli de flexion du pied d'un utilisateur,

caractérisé par le fait que l'empeigne (15) présente une ouverture allongée (30) qui s'étend sensiblement depuis le bord postérieur (16) jusqu'à l'extrémité avant (4).

2- Elément chaussant (1) selon la revendication 1, caractérisé par le fait que l'ouverture allongée (30) est délimitée en largeur par un bord bas latéral (31) et par un bord bas médial (32), les bords bas (31, 32) étant relativement éloignés l'un de l'autre au niveau du bord postérieur (16), les bords bas (31, 32) se rapprochant l'un de l'autre entre le bord postérieur (16) et l'extrémité avant (4).

3- Elément chaussant (1) selon la revendication 1 ou 2, caractérisé par le fait qu'il comprend un moyen de fermeture réversible de l'empeigne (15).

4- Elément chaussant (1) selon la revendication 3, caractérisé par le fait que le moyen de fermeture comprend une fermeture à glissière (40) associée à un volet (41).

5- Elément chaussant (1) selon la revendication 4, caractérisé par le fait que la fermeture à glissière (40) comprend une première rangée de dents (42), une deuxième rangée de dents (43), et un curseur (44) qui peut être déplacé le long des rangées (42, 43), la première rangée (42) étant solidarisée à l'un des quartiers latéral (6) et médial (7) de la tige (3), la deuxième rangée (43) étant solidarisée au volet (41), lui-même solidarisé à l'autre des quartiers latéral (6) et médial (7).

6- Elément chaussant (1) selon l'une des revendications 1 à 5, caractérisé par le fait qu'il présente une ouverture de chaussage (20).

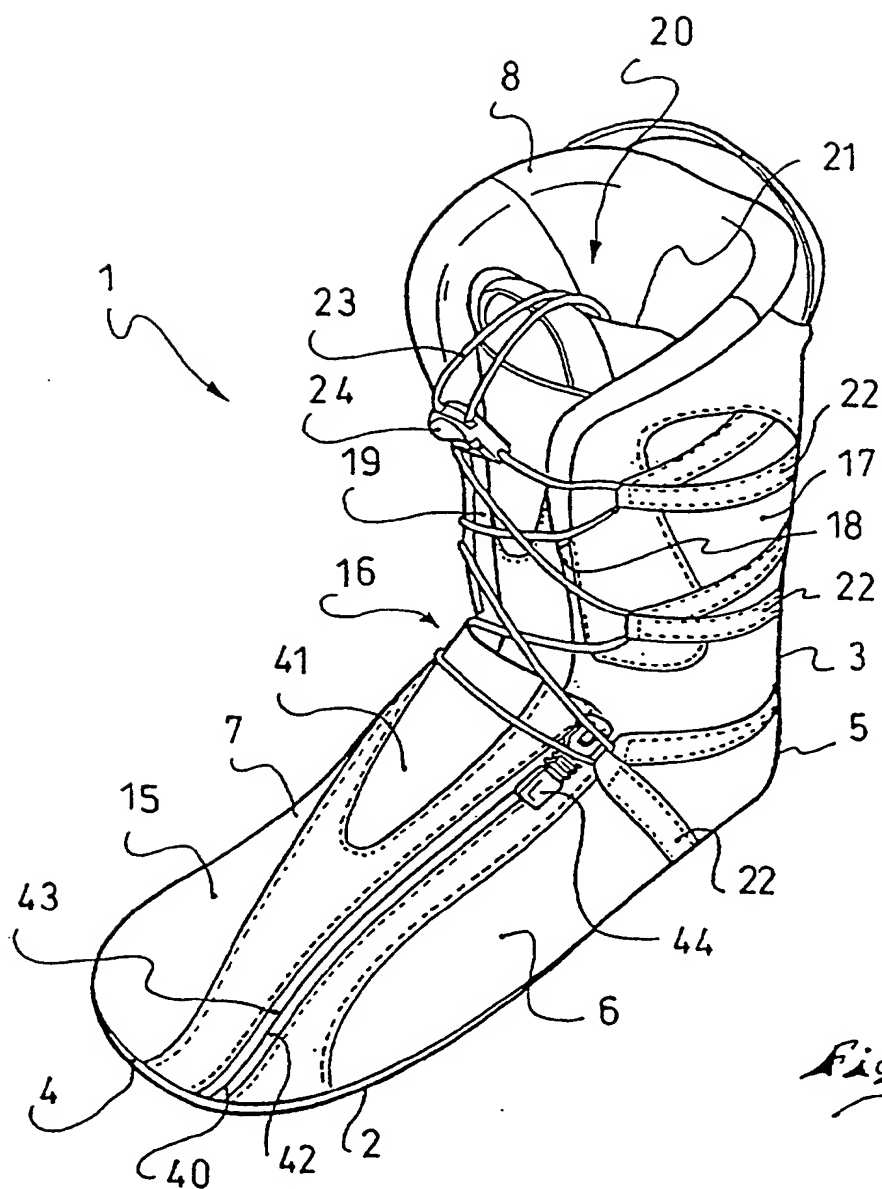
7- Elément chaussant (1) selon la revendication 6, caractérisé par le fait que l'ouverture allongée (30) prolonge l'ouverture de chaussage (20).

8- Elément chaussant (1) selon l'une des revendications 1 à 7, caractérisé par le fait qu'il est muni d'un moyen de serrage réversible.

9- Elément chaussant (1) selon l'une des revendications 1 à 8, caractérisé par le fait qu'il comprend une languette (21).

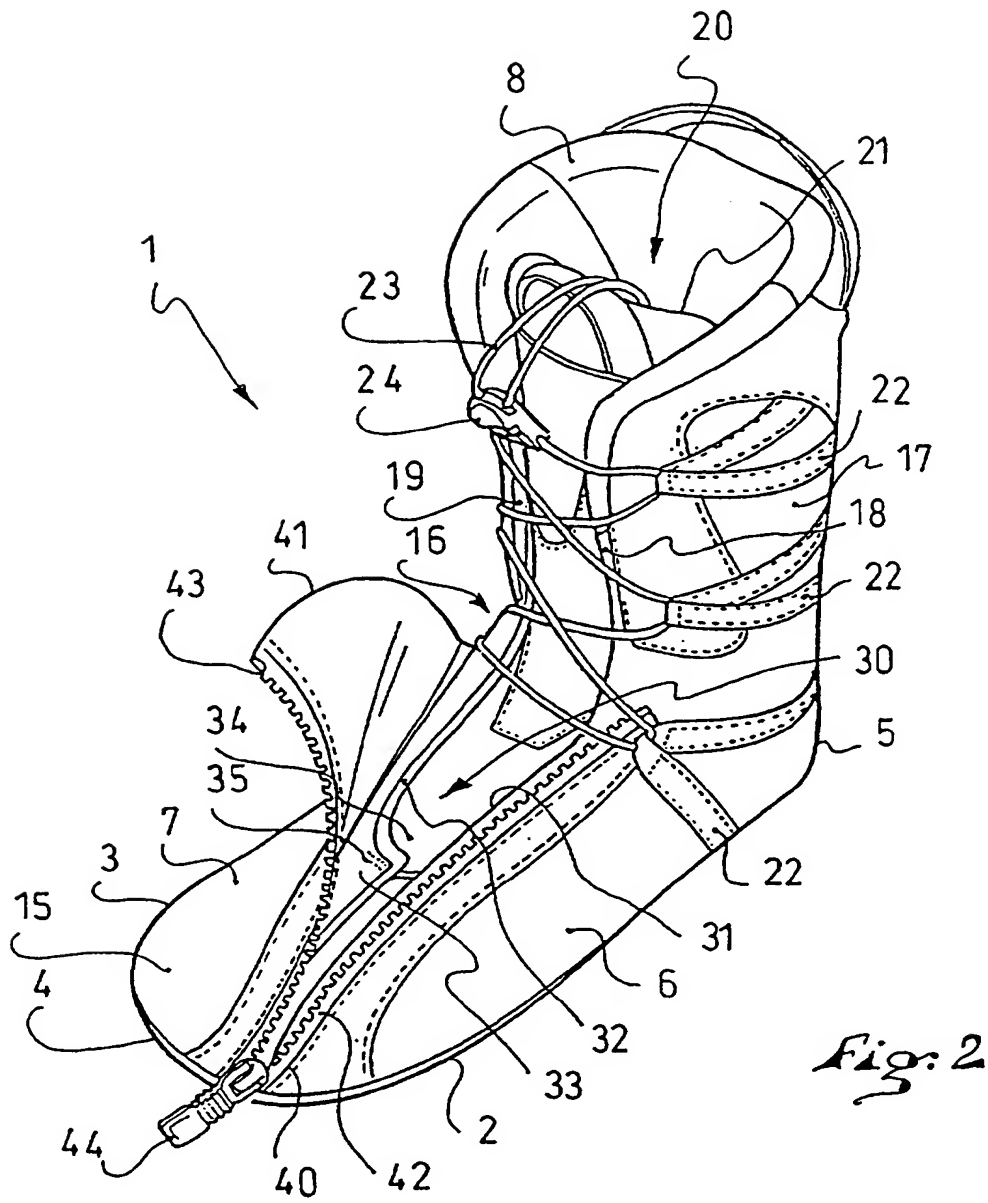
10- Elément chaussant (1) selon l'une des revendications 1 à 9, caractérisé par le fait qu'il constitue un chausson destiné à être inséré dans une partie externe pour former une chaussure.

1 - 3

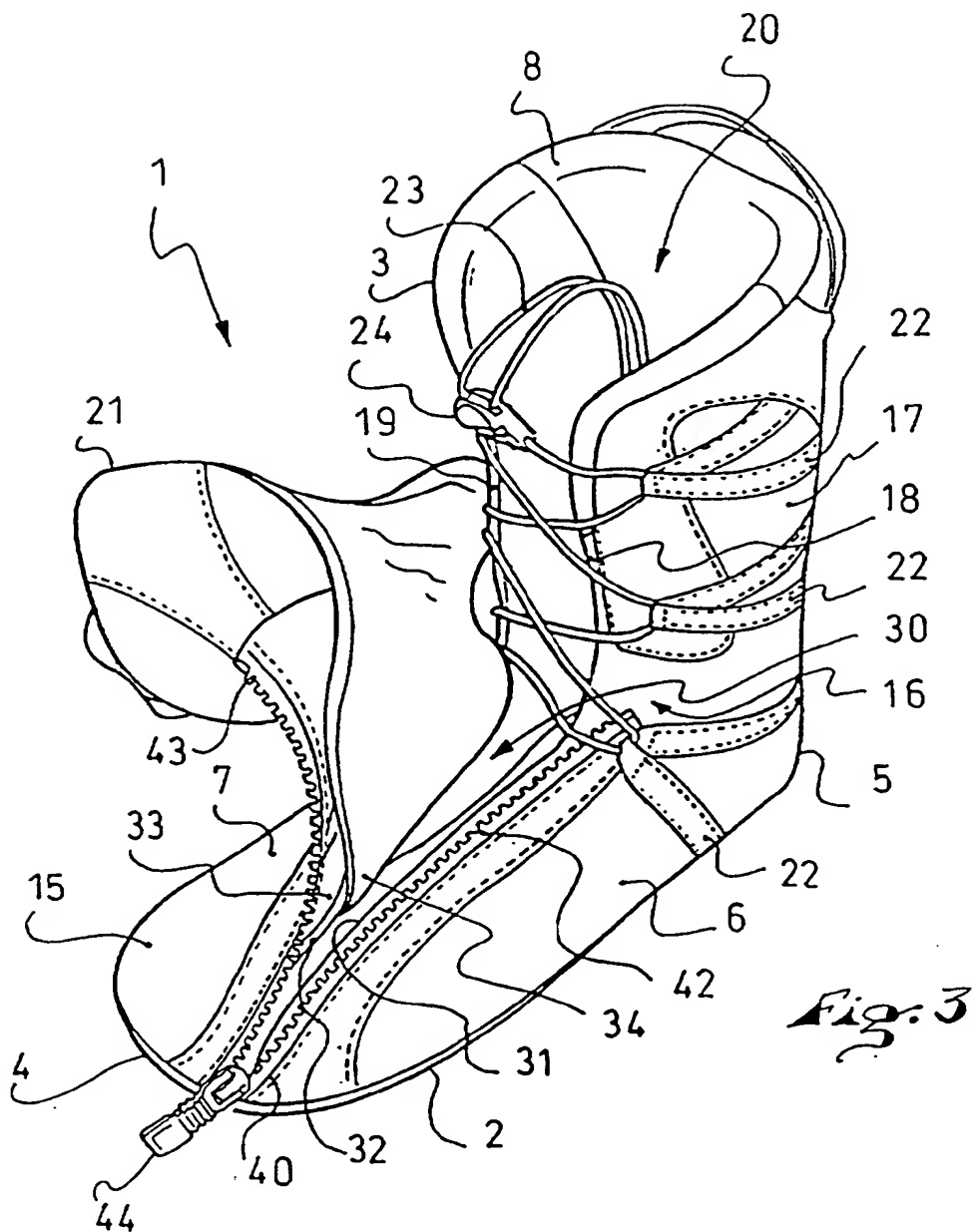




2-3

*Fig. 2*

3 - 3





2834182

# **RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE**

établi sur la base des dernières revendications  
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement  
national

FA 612716  
FR 0117130

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
X	US 3 589 038 A (SAILER JOSEF) 29 juin 1971 (1971-06-29)	1, 3, 6, 8	A43B5/00 A43B23/02 A43C11/12
Y	* le document en entier *	2, 4, 5, 7, 9, 10	
Y	FR 1 006 264 A (STRASSER FRANZ; STRASSER WILLY) 21 avril 1952 (1952-04-21) * le document en entier *	2, 7, 9	
Y	DE 39 43 709 C (SALOMON SA) 4 mars 1999 (1999-03-04) * le document en entier *	4, 5	
Y	FR 1 380 525 A (LANGE PHILO B; LANGE ROBERT B) 4 décembre 1964 (1964-12-04) * le document en entier *	10	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int. CL. 7)
			A43B A43C
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
9 août 2002		Claudel, B	
<p><b>CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS</b></p> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire</p> <p>T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons &amp; : membre de la même famille, document correspondant</p>			

1

EPO FORM 1503 12.99 (P04C14)

2834182

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE  
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0117130 FA 612716**

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.

Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du 09-08-2002

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 3589038      A	29-06-1971	AT      308589 B	15-05-1973
		BE      729727 A	18-08-1969
		CH      480815 A	15-11-1969
		ES      165674 Y	01-01-1972
		FR      2003713 A5	14-11-1969
		NL      6903536 A	16-09-1969
		SE      362578 B	17-12-1973
FR 1006264      A	21-04-1952	AUCUN	
DE 3943709      C	04-03-1999	FR      2638337 A1	04-05-1990
		DE      3943709 C2	04-03-1999
		DE      3935714 A1	03-05-1990
		IT      1236557 B	11-03-1993
		NO      894019 A , B,	30-04-1990
FR 1380525      A	04-12-1964	AUCUN	

EPO FORM P0405

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82